

$$b) \log_3 x + \log_3 (x-8) > 2$$

$$\log_3 x(x-8) > 2$$

$$3^2 > x(x-8)$$

$$-1 < x < 9$$

$$9 > x^2 - 8x$$

$$-x^2 + 8x + 9 > 0$$

$$x^2 - 8x - 9 < 0$$

$$x < 9$$

$$x < -1 \quad (x-9)(x+1) < 0$$